



* مراجعة ليلة الامتحان *

للفصل الاول الاعدادي الترم الثاني

ملحوظة : الاسئلة دى مهمة جدا ٩٠% من الامتحان هيقى منها

أولا : اكتب المصطلح العلمى :-

- ١- مقدار قوة جذب الأرض للجسم
- ٢- حركة تتكرر بانتظام على فترات زمنية متساوية
- ٣- مادة سائلة طبيعية توجد فى القشرة الأرضية وتتكون من معدن واحد أو مجموعة من المعادن
- ٤- خاصية مقاومة الجسم لتغيير حالته من السكون أو الحركة ما لم تؤثر عليه قوة
- ٥- عدد الإلكترونات التى تكتسبها أو تشارك بها الذرة أثناء التفاعل الكيميائى
- ٦- كسر الروابط بين ذرات جزيئات المواد المتفاعلة وتكوين روابط جديدة بين ذرات جزيئات المواد الناتجة
- ٧- ذرة فقدت الكترونات أو أكثر أثناء التفاعل الكيميائى
- ٨- ذرة اكتسبت الكترونات أو أكثر أثناء التفاعل الكيميائى
- ٩- رابطة تتشكّل بين عنصرين لافترين من خلال مشاركة كل منهما بثلاثة الكترونات
- ١٠- عناصر تتميز باكتمال مستوى طاقتها الخارجى بالإلكترونات ولا تشارك فى التفاعلات الكيميائية فى الظروف العادية
- ١١- عناصر لها بريق معننى وجيدة التوصيل للحرارة والكهرباء ويحتوى على الطاقة الخارجى لها على أقل من ٤ الكترونات
- ١٢- مجموعة من الرموز والصيغ الكيميائية تعبر عن المواد الداخلة فى التفاعل الكيميائى والمواد الناتجة عنه وكذلك شروط حدوث التفاعل ان وجدت
- ١٣- حركة يتغير فيها موضع جسم بالنسبة لنقطة مرجعية ثابتة
- ١٤- مؤثر يغير أو يحاول تغيير حالة الجسم من السكون الى الحركة أو العكس
- ١٥- رابطة كيميائية تتشكّل نتيجة التجاذب الكهربى بين ايون موجب وايون سالب
- ١٦- مجموع كتل المواد الداخلة فى التفاعل الكيميائى يساوى مجموع كتل المواد الناتجة عنه
- ١٧- مادة غليظة القوام شديدة السخونة فى باطن الأرض
- ١٨- جهاز يحول الطاقة الميكانيكية الى طاقة كهربية
- ١٩- نقطة ثابتة تستخدم فى تحديد موضع الجسم أو وصف حركته

العنوان : المنصورة

- ٢٠- قوة مسؤولة عن استقرار الغلاف المائي في مكانة على سطح الأرض (قوى الجاذبية)
 ٢١- جهاز يحول الطاقة الكهربائية الى طاقة حركية (المحرك الكهربى / الموتر)
 ٢٢- موجات يلزم لانتشارها وجود وسط مادي (الموجات الميكانيكية)
 ٢٣- طبقة صلبة غنية بالحديد والنيكل (اللب الداخلى للأرض)
 ٢٤- سائل عديم اللون يستخدمه النبات فى عملية البناء الضوئى ويستفيد منه الإنسان فى هضم الغذاء (الماء)
 ٢٥- الرابطة فى جزئ الأكسجين (رابطة تساهمية ثنائية)
 ٢٦- طبقة أرضية خفيفة نسبيا يتراوح سمكها ما بين (٨ : ٦٠ كم) (القشرة الأرضية)

ثانيا : اكمل العبارات الآتية :-

- ١- يدخل المغناطيس فى عمل و (الجرس الكهربى والأوناش الكهربى)
 ٢- يزداد وزن الجسم بزيادة الجسم (كتلة)
 ٣- يتكون الرخام نتيجة تحول (الحجر الجيري)
 ٤- الرابطة فى جزئ كلوريد الهيدروجين رابطة (تساهمية أحادية)
 ٥- الرابطة فى جزئ الماء رابطة (تساهمية أحادية)
 ٦- تتكون الصخور الرسوبية نتيجة و و (التفتت و النقل و الترسيب)
 ٧- عندما تتوبب الأحماض فى الماء تعطى الموجبة (الهيدروجين)
 ٨- عندما تتوبب القلويات فى الماء تعطى السالبة (الهيدروكسيد)
 ٩- يحتوى الغلاف الحوى على طبقة التى تحتوى على ثلاث الحبة من أخطار الأشعة (الأوزون / فوق البنفسجية)
 ١٠- الجرانيت صخر ناري يتكون من ثلاثة معادن أساسية هى و و (الكوارتز و الميكا والفلسبار)
 ١١- الحجر الجيري من الصخور بينما الرخام من الصخور (الرسوبية / المتحولة)
 ١٢- اللافلزات بعضها غازى مثل ومنها سائل وهو (الهيدروجين / الهروم)
 ١٣- الرابطة فى جزئ الكلور رابطة (تساهمية أحادية)
 ١٤- الرابطة فى جزئ كلوريد الصوديوم رابطة (أيونية)
 ١٥- الصيغة الكيميائية لجزئ الماء هى (H_2O)
 ١٦- الصيغة الكيميائية لحمض الكبريتيك هى (H_2SO_4)
 ١٧- الصيغة الكيميائية لهيدروكسيد الصوديوم هى ($NaOH$)
 ١٨- من الأجهزة التى تعتمد فكرة عملها على القوى الكهرومغناطيسية (المغناطيس الكهربى)
 ١٩- تقسم الموجات الى نوعين هما الموجات والموجات (الميكانيكية و الكهرومغناطيسية)
 ٢٠- وزن الجسم = كتلة الجسم × (عجلة الجاذبية الأرضية)
 ٢١- الجرانيت من الصخور (النارية الجوفية)



(النيوترين)

٢٢- يقيس وزن الجسم بوحدة

٢٣- تنتج أكاسيد عند حدوث البرق وهي من الغازات السامة

(النيوترونين / الحامضية)

٢٤- حصل العالم المصري على جائزة نوبل لاختراعه كاميرا الفلكية لدراسة حركة
الجزيئات عند تكويتها

(احمد زويل)

٢٥- قوة الجاذبية بين جسمين تتوقف على و

(الاقتراب او الابتعاد عن مركز الارض و الانتقال من مكان لآخر على سطح الارض)

٢٦- المحرك الكهربى يحول الطاقة الى طاقة

(الكهربائية الى حركية)

٢٧- يعمل العالم الكهربى على تحويل الطاقة الى طاقة

(الميكانيكية الى كهربية)

٢٨- العلم الذى من قسم العناصر الى فلزات ولافلزات

(برزيليوس)

ثالثا : اختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

١- طبقة تتكون من فلزات في حالة منصهرة هي

(الشمس / القشرة / اللب الخارجى / اللب الداخلى)

٢- تعتمد فكرة تشحيم الات على تقليل

(وزن الجسم / القصور الذاتى / قوى الاحتكاك / الجاذبية)

٣- الطبقة الداخلية للكرة الارضية تسمى بـ

(القشرة الارضية / الغلاف الغازى / اللب)

٤- اللب الداخلى للأرض على بعصرى

(الحديد والنحاس / الحديد والفضة / الحديد والنيكل / الحديد والالومنيوم)

٥- كل مما يلى من الفلزات عدى

(الحديد / الأكسجين / النحاس / القصدير)

٦- من تطبيقات الأشعة فوق البنفسجية

(اكتشاف بعض الأورام / تصوير العظام / أجهزة الرؤية الليلية / تعقيم جدران العمليات الجراحية)

٧- يستخدم المغناطيس الكهربى فى عمل

(الآلة الحاسبة / الجرس الكهربى / الميكروسكوب / جهاز الرؤية الليلية)

٨- عمل فرامل السيارة من التطبيقات على

(قوى الجاذبية / قوى الاحتكاك / القوى النووية / قوى القصور الذاتى)

٩- أى مما يلى لا يتحرك حركة دورية

(المروحة / بندول الساعة / القطار / نبت دوار الشمس)

١٠- أى مما يلى لا يعتبر موجات كهرومغناطيسية

(الأشعة تحت الحمراء / الضوء المرئى / موجات الصوت / الأشعة فوق البنفسجية)

١١- يعتبر هيدروكسيد الصوديوم من

(الأحماض / القلويات / العناصر الفلزية / العناصر اللافلزية)

العنوان : المنصورة

www.khawajah.blogspot.com



مدونة خواجة

ترحب بكم

وتتمنى لكم أعلى الدرجات

كل عام وانتم بخير

- ١٢- اى المجموعات الذرية الالية ثنائية التكافؤ
- (الكربونات / النترات / الهيدروكسيد / الفوسفات)
- ١٣- من امثلة القوى داخل الانظمة الحية
- (التنبيذ / الفصور الذاتي / الغرائل)
- ١٤- موجات من الموجات الكهرومغناطيسية
- (الماء / الصوت / الضوء)
- ١٥- التغيير عجلة الجاذبية من مكان لآخر تنبع لتغير
- (الكتلة / البعد عن مركز الارض / درجة الحرارة)
- ١٦- تشكل المسطحات المائية على سطح الارض حوالى
- (٢٩% / ٥٠% / ٧١% / ١٠٠%)
- ١٧- المكون الرئيسى فى صخر البازلت هو
- (الكوارتز / المبكا / الاوليفين / الكالسيت)
- ١٨- الصيغة الكيميائية لنترات الصوديوم هي
- (Na₂NO₃ / NaNO₂ / NaNO₃ / NaNO)
- ١٩- يسمى ملح كبريتات النحاس الثماني ب
- (ملح الطعام / ملح بارونشيلي / ماء الجير / ملح التوتيا الزرقاء)
- ٢٠- من تطبيقات اشعة جاما
- (علاج الاورام / تصوير العظام / طهى الطعام)
- ٢١- تؤثر قوى الفصور الذاتي على الاجسام
- (المتحركة / السائكة / المتحركة والسائكة)
- ٢٢- تساهم كل ذرة فى جزئ الاكسجين بعدد الكوارون
- (٨/٣/٢/١)
- ٢٣- ينتقل الماء من التربة الى لوراق النبات بتأثير
- (قوى الجاذبية / القوى الحيوية / قوى الاحتكاك / قوى الفصور الذاتي)
- ٢٤- تستخدم القوى النووية القوية فى
- (الطب / البحث العلمى / توليد الكهرباء / العلاج بالاشعاع)
- ٢٥- جميع الاحماض الالية قوية ماعدا
- (حمض النيتريك / حمض الكربونيك / حمض الهيدروكلوريك / حمض الكبريتيك)

رابعاً : علل لما يأتى :-

١- يعتبر الصوديوم من الفلزات احادية التكافؤ ؟

لانة يميل الى فقد الكرون مستوى طاقة الاخير اثناء التفاعل الكيميائى .

العنوان : المنصورة



١- لماذا يرى البرق قبل سماع الرعد ؟ / لماذا نرى ضوء الشمس بينما لا نسمع صوت الانفجارات الشمسية ؟

لان ضوء البرق عبارة عن موجات كهرومغناطيسية بينما صوت الرعد عبارة عن موجات ميكانيكية وسرعة الموجات الكهرومغناطيسية اكبر من سرعة الموجات الميكانيكية.

٢- تبقى المروحة الكهربائية تعمل لبعض الوقت بعد فصل التيار الكهربى عنها ؟

بفضل قوى القصور الذاتى .

٣- الرابعة فى جزئ الماء تساهمية احادية ؟

لان ذرة الاكسجين تشترك بالكترونين بينما تشارك كل ذرة من ذرتى الهيدروجين بالكترون واحد فقط ليصبح مستوى الطاقة الخارجى لكل منها مكتمل بالالكترونات

٤- لا تشترك العناصر الخاملة فى التفاعلات الكيميائية فى الظروف العادية ؟

لان اكتمال مستوى طاقتها الخارجى بالالكترونات .

٥- عندما ترتبط ذرة كلور مع ذرة سدنيوم ينتج مركب ايونى ؟

لان ذرة الكلور ستتحول الى ايون سالب وذرة السدنيوم ستتحول الى ايون موجب ويحدث لجلب كهربي بين الايون الموجب والسالب .

٦- عدد ارتباط ذرتين من الكلور ينتج مركب تساهمى ؟

لان كل من ذرتى الكلور تشترك بالكترون واحد فيكون زوج من الالكترونات ويصبح مستوى الطاقة الخارجى لكل منها مكتمل بالالكترونات

٧- الرابعة فى جزئ الاكسجين تساهمة ثنائية ؟

لانها تتكون بمشاركة كل ذرة اكسجين بالكترونين فيكون زوجان من الالكترونات .

٨- تحمز الاحماض صلبة عند الشمس الزرقاء ؟

لان الاحماض تعطى عند تفككها فى الماء ايونات هيدروجين موجبة المسؤلة عن جميع خواص الاحماض .

٩- تذرى القلوبات صلبة عند الشمس الحمراء ؟

لان القلوبات تعطى عند تفككها فى الماء ايونات الهيدروكسيد السالبة المسؤلة عن جميع خواص القلوبات .

www.khawajah.blogspot.com



مدونة خواجة

ترحب بكم

ونتمنى لكم احدى الاوقات

كل عام وانتم بخير

العنوان : المنصورة

١١- للتفاعلات الكيميائية أهمية كبرى في حياتنا ؟

لان من خلالها يمكن الحصول على طاقة حرارة وطاقة كهربائية ويمكن تحضير الالاف من المركبات التي نستخدم في العديد من الصناعات مثل صناعة الاسمدة والوقود والادوية والبلاستيك وبطاريات السيارات والصناعات الغذائية .

١٢- تكون سحب بعضاء عند تقريب ساق مثيلة بمحلول النشادر من فوهة التدوية بها حمض

الهيدروكلوريك المركز ؟

لتكون مادة كلوريد الامونيوم $NH_3 + HCl \longrightarrow NH_4Cl$

١٣- خطورة احتراق الفحم والاثاث السيليزية كالورق والسجائر ؟

لانه بسبب تكون الجسيمات المسماة تسبب سرطان الرئة .

١٤- بعد اول اكسدة الكربون من الغازات شديدة الخطورة على صحة الانسان ؟

لان استنشاقه يسبب صناع وبيوت واما في الام حادة بالمعدة كما ان استنشاق كمية كبيرة منه قد يؤدي الى الوفاة

١٥- يبتلع ركاب السيارة المتحرك كالممام اذا توقفت السيارة فجأة ؟

بفعل قوى القصور الذاتي .

١٦- وجود حياة على سطح كوكب الارض دون غيرها من الكواكب ؟

لانه يتميز بالعديد من الخصائص لا تتوفر على الكواكب الاخرى مثل توافر الغلاف الجوي والغلاف المائي والجاذبية ونزجة الحرارة والضغط المناسبين .

١٧- لا يتمكن رواد الفضاء من سماع اصوات بعضهم البعض بغير فوهة متشعبة ؟

لان الصوت من الموجات الميكانيكية التي تحتاج الى وسط مادي لانتشارها ولا تنتشر في الفراغ .

١٨- الب الداخلي للارض على الحديد والنيكل ؟

لان عنصرى الحديد والنيكل من العناصر الثقيلة التي هبطت نحو مركز الارض لشدة جاذبية الارض حول مركزها .

١٩- نستخدم الاثعنة تحت الحمراء في طهي الطعام ؟

لان لها اثر حراري

٢٠- تعالج امطار السيارت بمادة نكسها خشونة عالية ؟

تزيد من قوى الاحتكاك بينها وبين الطريق وبالتالي يسهل التحكم في عتلتى الحركة والتوقف .

العنوان : المنصورة

www.khawarjah.blogspot.com



مدونة **خسواحه**
ترحب بكم
وتتمنى لكم احدى الاوقات
كل عام وانتم بخير

٢١- حدث فوران عند وضع حمض الهيدروكلوريك المخفف على عينة من الحجر الجيري؟
لتساعد غاز ثاني أكسيد الكربون .

٢٢- عند اشعال شريط الماغنسيوم يتكون مسحوق ابيض ؟
بسبب حدوث تفاعل بين الماغنسيوم والاكسجين عند التسخين ويكون مادة جنيبة وهي اكسيد الماغنسيوم / او بسبب تكون اكسيد الماغنسيوم .

٢٣- استقرار الغلاف المائي على سطح الارض ؟
يفعل في الطبيعة .

٢٤- ضرورة تروس الماكينة ؟
لعملها من التآكل والغلب الناتج عن احتكاكها ببعضها .

خامسا : ضع علامة صح او خطأ مع التصويب :-

- ١- تكون سحب بيضاء عند تعرض الماء في حلة بمحلول النشا الى حمض الهيدروكلوريك المركز (✓)
- ٢- محلول هيدروكسيد الصوديوم يحترق بسبب حرارة الشمس (بزرقي) (x)
- ٣- تشكل المسطحات المائية ربع سطح الارض تقريبا (ثلاثة ارباع) (x)
- ٤- طبقة التربة الداخلية للأرض غنية بالحديد والسيل (✓)
- ٥- يتكون الحجر الرملي من معدن الكالسيت (الكوارتز) (x)
- ٦- تستخدم الأشعة السينية في أجهزة الاستشعار عن بعد (تصوير العظام) (x)
- ٧- يصنع قلب ملف المغناطيس الكهربى من النحاس (الحديد المطاوع) (x)
- ٨- يعتبر تفاعل الكربون مع الأكسجين تفاعل اتحاد عنصر مع موجب (عنصر مع عنصر) (x)
- ٩- تستخدم الليزر في معالجة المياه العذبة في محطة المياه في القاهرة (✓)
- ١٠- مركب هيدروكسيد البوتاسيوم يحترق بسبب حرارة الشمس (بزرقي) (x)

سادسا : ١- قارن بين كل من :- (هامة جدا)

- ١- الأحماض والقواعد
- ٢- موجات الصوت وموجات الضوء
- ٣- الفلزات واللافلزات
- ٤- الحركة الدورية والحركة الانتقالية
- ٥- الجرانيت او (البازلت) والحجر الجيري
- ٦- المولد الكهربى والمحرك الكهربى
- ٧- الايون الموجب والايون السالب
- ٨- الرابطة الايونية والرابطة التساهمية
- ٩- الماجما واللاقا

العنوان : المنصورة

www.khawajah.blogspot.com



مدونة خواجة

ترحب بكم

وتتمنى لكم احدى الاوقات

كل عام وانتم بخير

٢- ماذا يحدث :-

١- مرور شريط كهرس في سلك مغزول ملفوف حول قضيب من الحديد المطاوع ؟
يتحول قلب الملف (القضيب الحديدي) الى مغناطيس مؤقت .

٢- تعرض ساق مبيطة بمحلول الشار إلى حمض الهيدروكلوريك المركز ؟
تتكون سحب بيضاء من كلوريد الأمونيوم

٣- هل تستخدم زيوس المتكينة ؟

لتعرض الصناديق للكل بفعل قوى الاحتكاك وتلف .

٤- فصل النير الكهربى عن مروحة تعمل ؟

تظل المروحة تعمل لوضع لى بفعل قوى القصور الذاتى .

٥- عدم وجود ثالى اكسيد الكبريت من الهواء الحوى ؟

لن يستطيع النبات تمام عملية الغذاء المصطنع لتتسبب الغذاء للكائنات الحية مما يؤدي الى موتها .

سابعاً : المسائل :-

١- حقق قانون بقاء المادة فى المعادلة الآتية :- (مهمة)



[علما بان الكتل الذرية للكاربون ١٢ والاكسجين ١٦]

* الحل *

المتفاعلات

—————>

النواتج

١٢ + (١٦ X ٢)

—————>

١٢ + (١٦ X ٢)

٤٤

—————>

٤٤

كتلة المواد المتفاعلة = كتلة المواد الناتجة

يتحقق قانون بقاء المادة

العنوان : المنصورة

٢- احسب كتلة الصوديوم المتفاعلة مع ٣٢ جرام من الاكسجين لتكوين ١٢٤ جرام من اكسيد الصوديوم تبعا للمعادلة التالية :- (مهمة جدا)

صوديوم + اكسجين → اكسيد الصوديوم

* الحل *

$$٣٢ + ١٢٤ \longrightarrow$$

كتلة الصوديوم = كتلة اكسيد الصوديوم - كتلة الاكسجين

$$كتلة الصوديوم = ١٢٤ - ٣٢ = ٩٢ \text{ جرام}$$

٣- تحقق من موازنة المعادلة الآتية بعد تطبيق قانون بقاء المادة عليها :-



[عطا بان الكتل الذرية الحرامية للعناصر كالآتي : Na= 23 / N=14 / O=16]

* الحل *

المتفاعلات

النواتج

$$[23 + 14 + (16 \times 3)]$$

$$[23 + 14 + (16 \times 2)] + (16 \times 2)$$

٨٥

١٠١

كتلة المواد المتفاعلة لا تساوي كتلة المواد الناتجة

المعادلة غير موازنة

٤- اذا علمت ان عجلة الجاذبية الارضية في مكان ما هي ٩.٨ م / ث^٢ فاحسب وزن : (مهمة)

٢- ولد كتلة ٥٠ كيلو جرام

١- كرة كتلتها ٠.٣ كيلوجرام

العنوان : المنصورة

* الحل *

الوزن = الكتلة $\times$ عجلة الجاذبية الأرضية

١- وزن الكرة = $9.8 \times 0.3 = 2.94$ نيوتن

٢- وزن الولد = $9.8 \times 50 = 490$ نيوتن

٥٠ كجم وزن جسم كتلته ٥٠ جرام اذا علمت ان عجلة الجاذبية الأرضية ١٠ م/ث ٢ (مهمة)

* الحل *

الوزن = الكتلة $\times$ عجلة الجاذبية الأرضية

الوزن = $50 = 10 \times 500$ نيوتن

٦- تتحرك سيارتان الاولى بسرعة ٧٠ كم / س والثانية بسرعة ٥٠ كم / س فكم تكون سرعة السيارة الاولى بالنسبة لمراقب يجلس في السيارة الثانية عندما تتحرك السيارتان :

١- في اتجاه واحد

١- عندما تتحرك السيارتان في اتجاه واحد :-

سرعة السيارة الاولى = $70 + 50 = 120$ كم / س

٢- عندما تتحرك السيارتان في اتجاهين متضادين :-

سرعة السيارة الاولى = $70 + 50 = 120$ كم / س

www.khawajah.blogspot.com



مدونة **خواجة**
ترحب بكم
وتتمنى لكم أحلى الأوقات
كل عام وأنتم بخير

مع أطيب تمنياتي بالتفاح والتفوق

MR / Hamed Shabana

العنوان : المنصورة